

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



## Europäische Technische Bewertung

ETA-18/0340  
vom 19. Juli 2018

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

"Fini Curve Float" und "Fini Curve Safe"

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Thermisch gebogenes, nicht vorgespanntes Glas und Verbundsicherheitsglas aus thermisch gebogenem, nicht vorgespanntem Glas

Hersteller

Finiglas Veredelungs GmbH  
Wierlings Hook 5  
48249 Dülmen  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

Finiglas Veredelungs GmbH  
Wierlings Hook 5  
48249 Dülmen

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

8 Seiten, davon 2 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von

EAD 300008-00-0404

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

Diese Europäische Technische Bewertung gilt für thermisch gebogenes nicht vorgespanntes Glas "Fini Curve Float" und Verbund-Sicherheitsglas aus thermisch gebogenem nicht vorgespanntem Glas "Fini Curve Safe". Das Basisprodukt ist Kalk-Natronsilicatglas nach EN 572-9. Das Basisprodukt ist thermisch um eine Achse kreisförmig gebogen und hat die Form eines Kreiszylindersegments. Der Mindestradius des gebogenen Glases variiert abhängig von der Glasdicke, die zwischen 3 mm und 15 mm liegt und den Toleranzen nach EN 572-2 entspricht. Die verfügbaren Formate werden in Anhang A aufgeführt. Die Glaskanten sind gesäumt. Das Basisglas kann nach EN 1096-4 beschichtet sein. Die Zwischenschicht des Verbund-Sicherheitsglases besteht aus Polyvinylbutyral (PVB) mit einer Mindestdicke von 0,76 mm und einer maximalen Dicke von 3,04 mm. Eine Grundvoraussetzung für das Laminieren der Scheiben ist eine gleiche Form der gebogenen Scheiben.

### 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn thermisch gebogenes nicht vorgespanntes Glas "Fini Curve Float" und Verbund-Sicherheitsglas aus thermisch gebogenem nicht vorgespanntem Glas "Fini Curve Safe" entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach den Anhängen A und B verwendet wird.

Die Produkte sind zur Verwendung in der Fassade mit einer Neigung zur Vertikalen  $\leq 10^\circ$  und für linienförmige Lagerung vorgesehen.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer von "Fini Curve Float" und "Fini Curve Safe" von mindestens 25 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten von "Fini Curve Float"	A 1
Brandverhalten von "Fini Curve Safe"	Leistung nicht bewertet

#### 3.2 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Charakteristische Biegezugfestigkeit für "Fini Curve Float" unter Berücksichtigung des Kanteneinflusses	35 N/mm <sup>2</sup>
"Fini Curve Float": Restspannungen	Keine Restspannungen im Schneidversuch
"Fini Curve Safe": PVB-Zwischenschicht	Zugfestigkeit : > 20 N/mm <sup>2</sup> Bruchdehnung: > 250 %
"Fini Curve Safe": Beständigkeit und Aussehen	Bestandene Prüfungen nach EN ISO 12543-4, -5, -6

#### 4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 300008-00-0404 gilt folgende Rechtsgrundlage: 2000/245/EG<sup>1</sup>.

Folgende Systeme sind anzuwenden:

- System 3 für Verwendungszweck - Tabelle (4/6) von Anhang III der Entscheidung 2000/245/EG
- System 4 für Verwendungszweck - Tabelle (6/6) von Anhang III der Entscheidung 2000/245/EG

Zusätzlich gilt in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgende europäische Rechtsgrundlage: 2003/656/EG<sup>2</sup>

Folgende Systeme sind anzuwenden:

- System 1, 3, 4

#### 5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

#### 6 Literaturverzeichnis

Soweit kein Erscheinungsdatum in dem nachfolgenden Normenverzeichnis angegeben ist, gilt die aktuelle Version.

EN 572-2:	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 2: Floatglas
EN 572-9	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
EN 1096-4	Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 4: Konformitätsbewertung/Produktnorm
EN 13501-1	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
EN ISO 12543-4:2011	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Teil 4: Verfahren zur Prüfung der Beständigkeit
EN ISO 12543-5	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Teil 5: Maße und Kantenbearbeitung

<sup>1</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 77/13 vom 28.3.2000

<sup>2</sup> Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 231/15 vom 17.9.2003

**Europäische Technische Bewertung  
ETA-18/0340**

Seite 5 von 8 | 19. Juli 2018

EN ISO 12543-6: Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Teil 6:  
Aussehen

Ausgestellt in Berlin am 19. Juli 2018 vom Deutschen Institut für Bautechnik

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow  
Abteilungsleiter

Beglaubigt

Anhang A

**Nicht vorgespanntes Glas (Floatglas): Dicke, Biegeradius, Formate**

<b>Ofengruppe 1</b>		
<b>Floatglas</b>		
Nenndicke [mm]	Mindestradius [mm]	maximale Kantenlänge [mm]
3	100	1900 x 3300
4	100	1900 x 3300
5	150	1900 x 3300
6	200	1900 x 3300
8	250	1900 x 3300
10	300	1900 x 3300
12	400	1900 x 3300
15	600	1900 x 3300
<b>Ofengruppe 1</b>		
<b>Floatglas mit Beschichtung</b>		
<b>Emissionsgrad <math>0,25 \geq \epsilon &gt; 0,10</math></b>		
Nenndicke [mm]	Mindestradius [mm]	maximale Kantenlänge [mm]
4	150	1900 x 3300
6	250	1900 x 3300
8	250	1900 x 3300
10	300	1900 x 3300
12	400	1900 x 3300
<b>Ofengruppe 2</b>		
<b>Floatglas</b>		
Nenndicke [mm]	Mindestradius [mm]	maximale Kantenlänge [mm]
3	100	2850 x 3850
4	100	2850 x 3850
5	150	2850 x 3850
6	200	2850 x 3850
8	250	2850 x 3850
10	300	2850 x 3850
12	400	2850 x 3850
15	600	2850 x 3850
<b>Ofengruppe 2</b>		
<b>Floatglas mit Beschichtung</b>		
<b>Emissionsgrad <math>0,25 \geq \epsilon &gt; 0,10</math></b>		
Nenndicke [mm]	Mindestradius [mm]	maximale Kantenlänge [mm]
4	150	2850 x 3850
6	250	2850 x 3850
8	250	2850 x 3850
10	300	2850 x 3850
12	400	2850 x 3850
<b>Ofengruppe 2</b>		
<b>Floatglas mit Beschichtung</b>		
<b>Emissionsgrad <math>0,10 \geq \epsilon</math></b>		
Nenndicke [mm]	Mindestradius mm	maximale Kantenlänge [mm]
4	200	2850x 3850
6	300	2850x 3850
8	300	2850x 3850
10	400	2850x 3850
12	500	2850x 3850

<b>Ofengruppe 3</b>		<b>Floatglas</b>	
Nennstärke [mm]	Mindestradius [mm]	maximale Kantenlänge [mm]	
3	100	3210 x 6000	
4	100	3210 x 6000	
5	150	3210 x 6000	
6	200	3210 x 6000	
8	250	3210 x 6000	
10	300	3210 x 6000	
12	400	3210 x 6000	
15	600	3210 x 6000	
<b>Ofengruppe 3</b>		<b>Floatglas mit Beschichtung</b>	
<b>Emissionsgrad <math>0,25 \geq \epsilon &gt; 0,10</math></b>			
Nennstärke [mm]	Mindestradius [mm]	maximale Kantenlänge [mm]	
4	150	3210 x 6000	
6	250	3210 x 6000	
8	250	3210 x 6000	
10	300	3210 x 6000	
12	400	3210 x 6000	
<b>Ofengruppe 3</b>		<b>Floatglas mit Beschichtung</b>	
<b>Emissionsgrad <math>0,10 \geq \epsilon</math></b>			
Nennstärke [mm]	Mindestradius [mm]	maximale Kantenlänge [mm]	
4	200	3210 x 6000	
6	300	3210 x 6000	
8	300	3210 x 6000	
10	400	3210 x 6000	
12	500	3210 x 6000	

## Anhang B

### Hinweise für die Bemessung und den Einbau

Der Nachweis der Beständigkeit ist Teil der Prüfungen der wesentlichen Merkmale. Die Beständigkeit ist nur gewährleistet, wenn die Randbedingungen für die Verwendung entsprechend den nachfolgenden Anforderungen und Festlegungen eingehalten werden.

Für die Bemessung sind die Bemessungsregeln des jeweiligen Mitgliedstaates, in welchem die Scheiben eingebaut werden, zu beachten.

Ein günstig wirkender Schubverbund für die Schubkräfte zwischen zwei Scheiben im Verbund-Sicherheitsglas obliegt den Regelungen des nationalen Sicherheitskonzepts und darf entsprechend den nationalen Bemessungsregeln angesetzt werden.

Die Verwendung des gebogenen Glases zur Absturzsicherung ist durch diese ETA nicht geregelt.